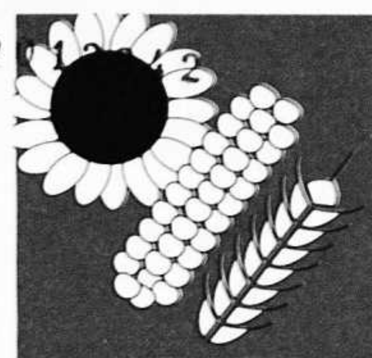


DLP 18 - 8 - 92



EDITION GRANDES CULTURES

Bulletin n° 221 (16/92) du 14 Août 1992

MAIS : Premiers symptômes de "charbon des inflorescences"
DEPLIANT DESHERBAGE CEREALES

MAIS

CHARBON DES INFLORESCENCES.

☞ **Situation**

Les maïs sont généralement au stade grain laiteux. L'apparition des premiers symptômes de cette maladie est perceptible après la floraison. **Des attaques non négligeables sont d'ailleurs déjà visibles en bordure de parcelles dans certains secteurs de la Vienne.**

Rappelons que l'agent pathogène (*Sphacelotheca reiliana*) infeste l'épi femelle, ainsi que la panicule mâle lors des fortes attaques. Pour plus de détail sur la biologie du champignon ainsi que sur sa répartition dans notre région, se reporter au bulletin n° 213 du 24 Janvier 1992.

✎ **Préconisation**

Les symptômes observés actuellement résultent de contaminations réalisées avant le stade 7-8 feuilles. On ne peut donc que constater les dégâts.

Le meilleur moyen de lutte reste le choix d'une variété tolérante dans les secteurs contaminés.

Pour cela, une bonne connaissance de la répartition du champignon dans notre région reste indispensable.

Cette année encore, comme en 1991, nous allons conduire une prospection "charbon des inflorescences" dans le but de mieux choisir et répartir variétés et traitements de semence.

VOUS POUVEZ NOUS AIDER !

Si vous observez la présence de ce champignon dans votre secteur, n'hésitez pas à nous transmettre les renseignements suivants :

- commune, code postal et lieu-dit de la parcelle
- variété, date de semis, date de levée, etc...
- conduite en sec ou irrigué
- origine de l'eau d'irrigation (forage, rivière, etc...).

à l'adresse suivante :

ENQUETE CHARBON DU MAIS
S.R.P.V.
13, route de la Forêt
86580 BIARD

Comment le repérer ?

Les sites préférentiels de ce champignon sont les bordures de champ. Les organes à observer sont la panicule et l'épi. La palpation des épis est indispensable et il faut observer au moins 200 plantes consécutives (ce qui est très rapide). Remarquons que l'absence de symptômes sur panicules mâle n'exclut pas la présence du champignon sur épis femelle. La plus grande vigilance s'impose donc.

ATTENTION : ne pas confondre le charbon des inflorescences avec le charbon commun (*Ustilago maydis*). Pour cela, se reporter à la fiche couleur du bulletin n° 207 du 28 Août 1991. Il suffit de noter que le charbon commun est toujours enveloppé d'une membrane blanche qui n'existe jamais chez le charbon des inflorescences.

STATION
POITOU-CHARENTES

Publication périodique
Imprimerie de la Station de Poitou-Charentes Directeur Gérant :
J.P. PIQUEMAL
CPPAP n° 1664 AD
ISSN n° 6294 4693
Abonnement annuel : 300 F.
Chèque bancaire ou postal à l'ordre du sous régisseur de recettes Avertissements Agricoles

DIRECTION REGIONALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET
SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VEGETAUX
13, ROUTE DE LA FORET 86580 BIARD
TEL: 49 58 39 02
FAX: 49 58 23 82



724

PROTECTION DES SEMENCES

EFFICACITE

- Bonne efficacité
- Efficacité moyenne
- Efficacité faible
- Usage non autorisé
- Information à confirmer
- • Présence de souches résistantes
- 150 Dose de produit commercial à utiliser en g/q ou ml/q

FORMULATION

- WS : poudre mouillable pour traitement de semences
- FS : suspension concentrée pour traitement de semences
- WG : granulés à disperser dans l'eau
- CS : suspension de capsules
- DS : poudre pour traitement de semences à sec
- LS : liquide pour traitement de semences

TRAITEMENTS DE SEMENCES

Juin 1992

MALADIES – BLE: CARIE	BLE: SEPTORIOSE	BLE: FUS.ROSEUM	BLE: FUS.NIVALE	BLE: CHARBON NU	BLE: OIDIUM	ORGE: H. GRAMINEUM	ORGE: CH. COUVERT	ORGE: CHARBON NU	ORGE: OIDIUM	ORGE: FUSARIOSES	AVOINE: CHARBON NU	AVOINE: FUSARIOSES	SEIGLE: FUSARIOSES	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	FORMULATION	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)	RAVAGEURS (BLE ORGE AVOINE SEIGLE): TAUPIN	MOUCHE GRISE	CORBEAUX
														ITCF	juin 1992		INRA			
FONGICIDES																				
300	300	300	300	300						300		300	300	SEMEVAX	Dow-Elanco	FS	thirame 200 g/l + carboxine 200 g/l			
150	150	150	150			150				150		150	150	QUINOLATE PLUS SEM. ECO	La Quinoléine	WS	oxyq. de Cu (forme B') 13,3 %			
200	200	200	200			200				200		200	200	CUPROLATE PLUS	Dow-Elanco	WS	oxyq. de Cu (forme B') 10 %			
200				200	200 •	200		200	200 •					BAYTAN MZ	Bayer S.A.	WS	triadiménol 15 % + mancozèbe 40 %			
200				200	200 •			100	200 •					BAYTAN 15	Bayer S.A.	WS	triadiménol 15 %			
150	150													SIBUTOL 10	Bayer S.A.	WS	bitertanol 10 %			
150	150													ZARON	Bayer S.A.	WS	bitertanol 10 %			
200	200	200	200 •							200 •		200 •	200 •	TEBUZATE	Dow-Elanco	WS	thiabendazole 60 %			
260	260	260	260 •							260 •		260 •	260 •	TECTO FR	Dow-Elanco	FS	thiabendazole 450 g/l			
200	200	200	200			200	200			200	200	200	200	MANOLATE	Dow-Elanco	DS	manèbe 48 %			
	200	200	200							200		200	200	POMARSOL	Bayer S.A.	WS	thirame 80 %			
	200	200	200							200		200	200	POMARSOL ULTRADISPERSIBLE	Bayer S.A.	WG	thirame 80 %			
								100	200 •					BAYTAN 15 FLO	Bayer S.A.	FS	triadiménol 150 g/l			
INSECTICIDES																				
														CAPFOS	La Quinoléine	CS	fonofos 480 g/l	365	365	
														CAPFOS	Dow-Elanco	CS	fonofos 480 g/l	365	365	
CORVIFUGES																				
														CORBIT 80	Bayer S.A.	WS	anthraquinone 80 %			70
CARIE	SEPTORIOSE	FUS.ROSEUM	FUS.NIVALE	CHARBON NU	OIDIUM	H. GRAMINEUM	CH. COUVERT	CHARBON NU	OIDIUM	FUSARIOSES	CHARBON NU	FUSARIOSES	FUSARIOSES	ITCF	juin 1992		INRA	TAUPIN	MOUCHE GRISE	CORBEAUX
FONGICIDES + INSECTICIDES																				
150	150	150	150			150				150		150	150	QUINOLATE PLUS ANTITAUP.ECO	La Quinoléine	WS	oxyq. de Cu (forme B') 13,3 % + lindane 31,5%	150		
INSECTICIDES + CORVIFUGES																				
														COMPLEMENT S MG FLO	La Quinoléine	FS	endosulfan 250 g/l + lindane 100 g/l		400	400
														TETRAFIT MGL	Pépro	WS	endosulfan 250 g/l + lindane 100 g/l		400	400
FONGICIDES + CORVIFUGES																				
200	200	200	200									200	200	GENOIS	La Quinoléine	WS	oxyq. de Cu (forme B') 10 % + prochloraze 9,2 % + anthraq. 25 %			200
200	200	200	200							200		200	200	SIBUTOL MZA	Bayer S.A.	WS	bitertanol 7,5 % + mancozèbe 40 % + anthraq. 20 %			200
200	200	200	200							200		200	200	ZARON COMBI	Bayer S.A.	WS	bitertanol 7,5 % + mancozèbe 40 % + anthraq. 20 %			200
400	400	400	400							400		400	400	TEBUZATE GTC	Dow-Elanco	FS	thiabendazole 250 g/l + triacétate de guazatine 200 g/l			400
400	400	400	400			400		400		400		400	400	QUINOLATE PLUS HIFI LIQUIDE	La Quinoléine	FS	flutriafol 18,7 g/l + oxyq. de Cu (forme B') 50 g/l + anthraq. 125 g/l			400
400	400	400	400			400		400		400		400	400	VINCIT FLO	ICI-Sopra	FS	flutriafol 18,7 g/l + oxyq. de Cu (forme B') 50 g/l + anthraq. 125 g/l			400
200	200	200	200			200		200		200		200	200	QUINOLATE PLUS HIFI	La Quinoléine	WS	flutriafol 3,75 % + oxyq. de Cu (forme B') 10 % + anthraq. 25 %			200
200	200	200	200			200		200		200		200	200	VINCIT PM	ICI-Sopra	WS	flutriafol 3,75 % + oxyq. de Cu (forme B') 10% + anthraq. 25 %			200
200	200	200	200							200		200	200	LOTUS	Pépro	FS	flutriafol 10 g/l + triacétate de guazatine 400 g/l			200
200	200	200	200			200				200		200	200	CUPROLATE PLUS T2 LI	Dow-Elanco	FS	oxyq. de Cu (forme B') 100 g/l + anthraq. 250 g/l			200
200	200	200	200			200				200		200	200	CUPROLATE PLUS CORBEAUX LI	Dow-Elanco	FS	oxyq. de Cu (forme B') 100 g/l + anthraq. 250 g/l			200
200	200	200	200			200				200		200	200	CUPROLATE PLUS CORBEAUX	Dow-Elanco	WS	oxyq. de Cu (forme B') 10 % + anthraq. 25 %			200
330	330	330	330			330				330		330	330	FILMOX AC (1)	La Quinoléine	FS	oxyq. de Cu (forme B') 60,7 g/l + anthraq. 151 g/l			330
330	330	330	330			330				330		330	330	PELLEXPAN AC (1)	La Quinoléine	FS	oxyq. de Cu (forme B') 60,7 g/l + anthraq. 151 g/l			330
200	200	200	200			200				200		200	200	QUINOLATE PLUS ACFI	La Quinoléine	WS	oxyq. de Cu (forme B') 10 % + anthraq. 25 %			200
200	200	200	200			200				200		200	200	QUINOLATE PLUS ACFL	La Quinoléine	FS	oxyq. de Cu (forme B') 100 g/l + anthraq. 250 g/l			200
400	400	400	400	400		400	400	400 •		400	400	400	400	QUINOLATE PLUS V4X AC FL	La Quinoléine	FS	carboxine 250 g/l + oxyq. de Cu (forme B') 50 g/l + anthraq. 125g/l			400
400	400	400	400	400		400	400	400 •		400	400	400	400	QUINOLATE PLUS V4X AC FI	La Quinoléine	WS	carboxine 25 % + oxyq. de Cu (forme B') 5 % + anthraq. 12,5 %			400
150	150	150	150			150				150		150	150	QUINOLATE PLUS ANTICORB.ECO	La Quinoléine	WS	oxyq. de Cu (forme B') 13,3 % + anthraq. 33,5 %			150
200	200	200	200							200		200	200	GERMINATE DOUBLE LIQUIDE	Pépro	FS	oxyq. de Cu 150 g/l + anthraq. 250 g/l			200
300	300	300	300							300		300	300	PALLAS	Pépro	LS	triacétate de guazatine 265 g/l			300
200	200	200	200							200		200	200	PANOCTINE 40	ICI-Sopra	LS	triacétate de guazatine 400 g/l			200
200	200													SIBUTOL A	Bayer S.A.	FS	bitertanol 75 g/l + anthraq. 250 g/l			200
						300	300	300	300		300			TRIMISEM	Dow-Elanco	WS	nuarimol 6,5 % + manèbe 26,5 % + anthraq. 16,5 %			300
						700		700	700					FERRAX	ICI-Sopra	FS	éthyr.286 g/l + flutr.21,4 g/l + ox. Cu (B') 28,6 g/l + anthraq.71,5 g/l			700
						700		700	700					GEOR	La Quinoléine	FS	éthyr.286 g/l + flutr.21,4 g/l + ox. Cu (B') 28,6 g/l + anthraq. 71,5 g/l			700
						200		200	200 •					BAYTAN TA	Bayer S.A.	WS	triadiménol 15 % + triazoxide 1 % + anthraq. 25 %			200
						200		200						BRIO	Bayer S.A.	WS	triadiménol 7,5 % + triazoxide 1 % + anthraq. 25 %			200
						400		400						GERIKO BIOP (1)	Pépro	FS	diniconazole 7,5 g/l + iprodione 75 g/l + anthraq. 125 g/l			400
						200		200						GERIKO SUPER	Pépro	FS	diniconazole 15 g/l + iprodione 150 g/l + anthraq. 250 g/l			200
						600		600						RAVYL	Dow-Elanco	FS	myclobutanil 20,8 g/l + ampropylfos 27,5 g/l + anthraq. 83,3 g/l			600
CARIE	SEPTORIOSE	FUS.ROSEUM	FUS.NIVALE	CHARBON NU	OIDIUM	H. GRAMINEUM	CH. COUVERT	CHARBON NU	OIDIUM	FUSARIOSES	CHARBON NU	FUSARIOSES	FUSARIOSES	ITCF	juin 1992		INRA	TAUPIN	MOUCHE GRISE	CORBEAUX
FONGICIDES + INSECTICIDES + CORVIFUGES																				
600	600	600	600							600		600	600	TEBUZATE GTM	Dow-Elanco	FS	thiab.166,7g/l+triac. guazatine 133,3g/l+lind. 66,7g/l+end.166,7	600	600	600
300	300	300	300	300		300	300	300 •		300	300	300	300	QUINOLATE PLUS V4X TRIPLE	La Quinoléine	WS	ox. de Cu (B')6,6%+carbox.33,3%+lindane 16,6%+anthraq.16,6%	300		300
500	500	500	500							500		500	500	AUSTRAL	La Quinoléine	FS	oxyq. de Cu 60g/l + téflutrine 40 g/l + anthraq. 100 g/l		500	500
500	500	500	500			500				500		500	500	FILMOX MG (1)	La Quinoléine	FS	oxyq. de Cu (B') 40g/l + lindane 60 g/l + endosulfan 200 g/l		500	500
500	500	500	500			500				500		500	500	PELLEXAN S MG (1)	La Quinoléine	FS	oxyq. de Cu (B') 40g/l + lindane 60 g/l + endosulfan 200 g/l		500	500
500	500	500	500							500		500	500	QUINOLATE S MG FL	La Quinoléine	FS	ox. Cu (B')40 g/l+lindane 60 g/l+endosulf. 200 g/l+anthraq. 100 g/l		500	500
300	300	300	300							300		300	300	QUINOLATE PLUS MG SAFI	La Quinoléine	WS	ox. Cu (B') 6,6 % + lindane 13,3 % + endosulf. 33,3 %		300	300
400	400	400	400							400		400	400	QUINOLATE S MG SAFLO	La Quinoléine	FS	ox. Cu (B') 50 g/l + lindane 75 g/l + endosulf. 250 g/l		400	400
400	400	400	400							400		400	400	CUPROLATE PLUS MG3 LI	Dow-Elanco	FS	ox. Cu (B') 50 g/l + lindane 100 g/l + endosulf. 250 g/l	400	400	400
300	300	300	300			300				300		300	300	QUINOLATE PLUS MG	La Quinoléine	WS	ox. Cu(B') 6,6%+lindane 13,3%+endosulf. 33,3%+anthraq. 16,6%		300	300
400	400	400	400			400				400		400	400	QUINOLATE PLUS MG FI	La Quinoléine	WS	oxyq. de Cu (B') 5%+lindane 10%+endosulf. 25%+anthraq.12,5%		400	400
200	200	200	200			200				200		200	200	CUPROLATE PLUS TRIPLE	Dow-Elanco	WS	oxyq. de Cu (forme B') 10 % + lindane 25 % + anthraq. 25 %	200		200
250	250	250	250			250				250		250	250	QUINOLATE PLUS TRIPLE FL	La Quinoléine	FS	oxyq. de Cu (forme B') 80 g/l + lindane 200 g/l + anthraq. 200 g/l	250		250
150	150	150	150			150				150		150	150	QUINOLATE PLUS TRIPL'ECO	La Quinoléine	WS	oxyq. de Cu (forme B') 13,3% + lindane 33,5% + anthraq. 33,5 %	150		150
400	400	400	400			400				400		400	400	CUPROLATE PLUS MGC	Dow-Elanco	WS	oxyq. de Cu (B') 5%+lindane 10%+endosulf. 25%+anthraq. 12,5%	400	400	400
300	300	300	300							300		300	300	CHLOROBLE FORT SUPERFIX D	Pépro	WS	oxyq. de Cu 10 % + lindane 13,3 % + endosulfan 33,3 %	300	300	300
400	400	400	400							400		400	400	GERMINATE MG LIQUIDE	Pépro	FS	oxyq. de Cu 75 g/l + lindane 100 g/l + endosulfan 250 g/l	400	400	400
400	400	400	400							400		400	400	GERMISTAR (1)	Pépro	FS	oxyq. de Cu 75 g/l + lindane 100 g/l + endosulfan 250 g/l	400	400	400
250	250	250	250			250	250			250	250	250	250	MANOLATE TRIPLE	Dow-Elanco	DS	manèbe 48 % + lindane 20 % + anthraq. 20 %	250		250
200	200	200	200			200	200			200	200	200	200	CHLOROBLE M TOTAL SUPERFIX	Pépro	WS	manèbe 40 % + lindane 20 % + anthraq. 25 %	200		200

(1) spécialité incluant un agent filmogène.
Agents de pelliculage autorisés à la vente, et utilisés sur céréales : NACRET (la Quinoléine), LISTRAT (Dow-Elanco).

Lutte contre les ravageurs à l'automne

Juin 1992

(Suivre les avertissements agricoles du Service de la Protection des Végétaux)

- Bonne efficacité
- Efficacité moyenne ou irrégulière

* gra./ m ^{2} = granulés/ m ^{2}

ITCF — **INSECTICIDES** — Juin 1992

RAVAGEURS	EPOQUES D'APPLICATION	MATIERES ACTIVES	% POUDRE G/L LIQUIDE	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	EFFICACITE DOSE/HA
INCORPORATION AU SOL : Nématicide						
Nématodes	Au semis, avec un microgranulateur adapté au semoir à céréales. Après analyse révélant un taux d'Hétérodera avenae supérieur à 5 larves/gr de sol, et des dégâts constatés les années précédentes.	aldicarbe	5 %	TEMIK G	Rhodiagri Littorale	20 kg/ha
APPLICATION EN VEGETATION : Molluscicides - Insecticides						
Limaces	Application de surface automne, hiver, début printemps : - si parcelle régulièrement infestée : traitement au semis et à la levée. - dès l'apparition des dégats. Répéter l'intervention si nécessaire.	bensultap	5 %	MALICE	Sopra	60 gra./m2 7,5 kg/ha
		mercaptodiméthur	4 %	MESUROL	Bayer S.A.	18 à 30 gra./ m ^{2} 3 à 5 kg/ha
		métaldéhyde	5%	AFFUT	La Quinoléine	35 gra./ m ^{2} 7 kg/ha
				HELARION mini-granulés et HELARION RS	Scac-Fisons	30 à 42 gra./ m ^{2} 5 à 7 kg/ha
				HELUGEC	Sipcam-Phyteurop	25 à 40 gra./ m ^{2} 5 à 8 kg/ha
				LIMATIC mini-granulés et LIMASTOP mini-granulés	CNCATA/ Agrinet	30 à 42 gra./ m ^{2} 5 à 7 kg/ha
				METAREX RG	De Sangosse	35 gra./ m ^{2} 7 kg/ha
				SUPER HELICIDE	UMUPRO	30 à 42 gra./ m ^{2} 5 à 7 kg/ha
		thiodicarbe	4 %	SKIPPER	Pépro	30 gra./ m ^{2} 5 kg/ha
Pucerons vecteurs de virus (jaunisse nanisante de l'orge) (J.N.O.)	Attention, dès le stade 1 feuille, les pucerons peuvent être présents. - Intervention immédiate : quel que soit le stade de la céréale, si 10 à 15% des plantes portent au moins un puceron. - En-dessous de ce seuil, intervenir seulement si les pucerons sont encore observés au bout de 10 jours quel que soit leur nombre.	alphaméthrine	50 g/l	FASTAC	Agrishell	0,2 l/ha
		bifenthrine	100 g/l	TALSTAR	Pépro	0,075 l/ha
		bifenthrine	80 g/l	TALSTAR Flo	Pépro	0,1 l/ha
		cyfluthrine	50 g/l	BAYTHROID	Bayer S.A.	0,3 l/ha
		cyperméthrine	100 g/l	CYMBUSH	Sopra	0,2 l/ha
			100 g/l	KAFIL super	La Quinoléine	0,2 l/ha
			50 g/l	MASTOR	Elf Atochem Agri	0,4 l/ha
			100 g/l	SHERPA 10	Sédagri	0,26 l/ha
		deltaméthrine	25 g/l	DECIS	Procida	0,3 l/ha
		deltaméthrine + endosulfan	5 g/l + 200 g/l	GALION	Dow Elanco	1,2 l/ha
		esfenvalérate	25 g/l	SUMI-ALPHA	Agrishell	0,25 l/ha
		fenvalérate	100 g/l	SUMICIDIN 10	Agrishell	0,25 l/ha
		fluvalinate	240 g/l	MAVRIK et MAVRIK FLO	Sandoz	0,2 l/ha
		lambda cyhalothrine	50 g/l	KARATE	Sopra	0,15 l/ha
		tralométhrine	108 g/l	TRACKER 108 EC	Du Pont de Nemours	0,09 l/ha
Cicadelles (nanisme du blé ou maladie des pieds chétifs) (W.D.V.)	Dans les situations à risque (petites régions où la maladie a déjà été observée,semis précoce, présence de repousses), les cicadelles du genre *Psammotettix* peuvent être présentes dès la levée. Suivre les résultats du réseau de piégeage des avertissements agricoles. - Intervention immédiate, quel que soit le stade de la céréale levée, en présence de cicadelles. - Intervention à renouveler en fonction des nouvelles captures.	alphaméthrine	50 g/l	FASTAC	Agrishell	0,2 l/ha
		esfenvalerate	25 g/l	SUMI - ALPHA	Agrishell	0,25 l/ha

Les indications portées sur ce document reflètent l'état de la science et de la technique à la suite d'expérimentations nombreuses et poussées. Elles ne sauraient constituer une préconisation ou une incitation à l'utilisation des produits mentionnés dont certains bien qu'ayant prouvé leur intérêt et leur innocuité ne sont pas autorisés à la vente pour l'usage indiqué. Les dites informations données sous ces réserves ne sauraient engager la responsabilité des auteurs de ce dépliant.

INSTITUT TECHNIQUE DES CEREALES ET DES FOURRAGES
8,avenue du Président Wilson 75116 PARIS

ITCF
CÉRÉALIERS DE FRANCE

JUIN 1992
Campagne 1992-1993

PROTECTION DES CEREALES

- *contre les mauvaises herbes*
- *contre les ravageurs à l'automne*
- *par le traitement des semences*

25 PRIX : 20 F T.T.C.

Cette édition annule et remplace l'édition de 1991 elle sera valable jusqu'à Juin 1993
Pour plus d'informations sur les produits consulter les fiches dans les brochures de l'ITCF et dans PERSPECTIVES AGRICOLES

document établi avec le concours de l'INRA et du Service de la Protection des Végétaux SpV

Imprimerie FRAZIER- PARIS
Dépôt légal 2ème trimestre 1992
ISBN 2-86492-158-8

lutte contre les mauvaises herbes

- ● Traitement possible
- ○ Variétés sensibles
- ★ Produit utilisable, non autorisé à la vente sur cette culture
- ▲ Traitement non conseillé
- △ Dose la plus faible contre vulpin seulement
- – information insuffisante

- ▬ Stade optimum d'utilisation préconisé par l'ITCF
- ▮▮▮ Risques de phytotoxicité en cas de froid après application
- ** Dose sur les variétés de blé dur les plus sensibles au froid. Consultez les fiches variétés ITCF

- ● Résultats satisfaisants
- ○ Résultats moyens, satisfaisants dans certaines conditions
- △ Résultats satisfaisants sur levées d'automne
- ▲ Résultats insuffisants, traitements supplémentaires nécessaires
- – Information insuffisante

TRAITEMENTS D'AUTOMNE
présemis - prélevée et post-automne

ITCF — HERBICIDES — Juin 1992

CEREALES D'HIVER: BLE TENDRE, BLE DUR, ORGE, AVOINE, SEIGLE, TRITICALE. Epoque d'application: Semis, Levée, 1 feuille, 3 feuilles, 1 talle, Plein tallage. MAUVAISES HERBES — Graminées: FOLLE AVOINE, RAY-GRASS, PATURINS, VULPIN, AGROSTIDE; Dicotylédones: GAILLET, MATRICAIRE, VERONIQUES.

antigraminées dont folle avoine - antidicotylédones

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)
AVADEX 480 - PARNASS-C	Monsanto - Sipcam	3	triallate 480 g/l
ESCURAN	Ciba-Geigy	5	chlortoluron 400 g/l + trifluraline 140 g/l
nombreuses spécialités		1500** - 2000	chlortoluron 500 g/l
DICURAN Microsec	Ciba-Geigy	12	chlortoluron 20%
CIBRAL	Ciba-Geigy	2,5 ** - 4	chlortoluron 601 g/l + isoxaben 19 g/l
AUBAINE	DowElanco	3** - 5	chlortoluron 500 g/l + isoxaben 19 g/l
TRAPEZE	La Quinoléine	5	chlortoluron 49,7% + triasulfuron 0,3%
ATHLET	Pépro	4	chlortoluron 500 g/l + bifénox 200 g/l
AVADEX granulé	Monsanto	20	triallate 10%
ATHLET	Pépro	4	chlortoluron 500 g/l + bifénox 200 g/l
ILLOXAN CE	Procida	1,2 - 2	diclofop-méthyl 360 g/l
LUIZOR	Rhodiagri-Littorale	3 - 3,5	diclofop-méthyl 225 g/l+bromoxynil 62 g/l+diflufénicanil 31 g/l
DOPLER	Du Pont	1,5	diclofop-méthyl 250 g/l + fénoxaprop-P-éthyl 23 g/l
PUMA S -SCRAPER	Procida - Du Pont	0,6 - 0,8	fénoxaprop-P-éthyl 69 g/l
PUMA S-SCRAPER + H. minérale (*)	Procida - Du Pont	0,4 - 0,6	fénoxaprop-P-éthyl 69 g/l
PLANNING	Du Pont	0,6 + 0,015	fénoxaprop-P-éthyl 69 g/l + métsulfuron-méthyle 20 %
ACCORD	Procida	3 - 3,5	fénoxaprop-P-éthyl 14 g/l + ioxynil 75 g/l + MCPP-P 135 g/l
GRASP 60	Sopra	5	tralkoxydime 60 g/l

(*) Sous certaines conditions, consultez les recommandations publiées en particulier par l'ITCF.
(1) Prélevée sur blé tendre d'hiver uniquement

antigraminées - antidicotylédones

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES
GLEAN T - TRILIXON	Du Pont - Bayer S.A.	3,5 - 4	méthabenzthiazuron 70 % + chlorsulfuron 0,5 %
EXA	Ciba-Geigy	4	méthabenzthiazuron 70 % + triasulfuron 0,4 %
QUARTZ GT	Rhodiagri-Littorale	3 - 3,5	isoproturon 500 g/l + diflufénicanil 62,5 g/l
DINOGRANE SP	Sopra	8	chlométoxyfène 25 % + néburon 24,75 %
PENALTY	Atokem R.S.R.	7	chlortoluron 250 g/l + néburon 105 g/l + trifluraline 70 g/l
PRODIX FLO	Rhodiagri-Littorale	7	néburon 215 g/l + isoproturon 215 g/l
STENTOR	Cyanamid	4	isoproturon 375 g/l + pendiméthaline 125 g/l
BOCHAMP	Atokem R.S.R.	6	trifluraline 125 g/l + néburon 125 g/l + linuron 60 g/l
nombreuses spécialités		960 + 480	trifluraline + linuron
CHANDOR	Dow-Elanco	4	trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l
CRESCENDO	Dow-Elanco	3	trifluraline 331 g/l + linuron 176 g/l + isoxaben 21 g/l
DEFI	Sopra	5	prosulfocarbe 800 g/l
FOXTO	Pépro	7,5	néburon 200 g/l + isoproturon 133 g/l + bifénox 133 g/l
TRAPAN EC	Cyanamid	4	linuron 125 g/l + pendiméthaline 125 g/l
TREPLIK S - TREPLIK DUO	Cyanamid	1800 + 720	néburon 40 % - 500 g/l + pendiméthaline 16 % - 400 g/l
REVOX FLO	Procida	5	isoproturon 200 g/l + trifluraline 200 g/l
ZEPHIR	Ciba-Geigy	4	terbutryne 500 g/l
IXO 7	Dow-Elanco	4	isoproturon 450 g/l + isoxaben 19 g/l
WINNER	Sopra	5	néburon 40 % + flurochloridone 5 %
PREMIUM	Pépro	5	néburon 300 g/l + terbutryne 200 g/l
TRIBUNIL	Bayer S.A.	4	méthabenzthiazuron 70 %
nombreuses spécialités		2500 - 3600	néburon
SQUAL	Ciba-Geigy	2,5 - 3,5	isoproturon 43,3 % +fluoroglycofène 1,2 % + triasulfuron 0,5%
KEOS	Ciba-Geigy	1,5 - 2,3	isoproturon 66,25 % + triasulfuron 0,75 %
QUARTZ GT	Rhodiagri-Littorale	2 - 3	isoproturon 500 g/l + diflufénicanil 62,5 g/l
BIFENIX N	Pépro	3 - 4,5	isoproturon 333 g/l + bifénox 166 g/l
STENTOR	Cyanamid	3 - 4	isoproturon 375 g/l + pendiméthaline 125 g/l
IXO 7	Dow-Elanco	3,5	isoproturon 450 g/l + isoxaben 19 g/l
nombreuses spécialités		1000 - 1500	isoproturon

Variétés de blé tendre sensibles au chlortoluron : Abo, Admiral, Alto, Amelio, Apollo, Aquila, Arbon, Argueil, Arminda, Arum, Atari, Belaviso, Belplaine, Bison, Boréal, Cara, Cargidoc, Cargo, Corin, Corsodor, Cosmos, Davidoc, Declic, Dore, Drakkar, Duck, Ecrin, Estica, Fandango, Feuvert, Fief, Qualital, Galahad, Galaxie, Gascogne, Genial, Hobbit, Jade, Jovial, Longbow, Magister, Marignan, Marathon, Maris Hunstmann, Mesnil, Moulin, Nougat, Orqual, Pactole, Pernel, Pluton, Rafale, Réal, Récital, Regain, Riband, Riol, Rossini, Rotonde, Rurik, Sabre, Scipion, Slejpner, Tarquin, Unic, Vasco, Vicking, Vivant, Ysatis.

E : ester
ME : mélange esters
S : sel

antidicotylédones

MAUVAISES HERBES JEUNES: COQUELICOT, MATRICAIRE, STELLAIRE, VERONIQUES, ALCHEMILLE, PENSEE, GAILLET, CRUCIFERES.

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES	FORME CHIMIQUE
CENT 7	Dow-Elanco	0,6 - 0,8	isoxaben 125 g/l	—
CERTROL H - OKAY	Ciba-Geigy	1,5 - 2	MCPP 360 g/l + ioxynil 120 g/l	E
MAESTRO II	Ciba-Geigy	1	MCPP 540 g/l + ioxynil 180 g/l	ME
ESTRAD	BASF	1,5	dichlorprop-P 48,5 % + fluoroglycofène 1,5 %	S
EXEL D+	Pépro	1 - 1,25	MCPP-D 370 g/l + bifénox 300 g/l	S
FOXPRO D+	Pépro	1 - 1,25	MCPP-D 260 g/l + bifénox 300 g/l + ioxynil 92 g/l	S
LAZERIL	Agrishell	2 - 2,5	MCPP 312 g/l+ioxynil 125 g/l+diflufénicanil 17 g/l	S
SOKKER	Sédagri	1 - 1,2	MCPP-P 335 g/l+ioxynil 112,5 g/l + bromoxynil 112,5	E
ALLIE	Du Pont	0,02 - 0,03	métsulfuron - méthyle 20 %	—
CAMEO	Du Pont	0,02 - 0,03	tribénuron-méthyle 75 %	—
SCOOP	Procida	0,06	thifensulfuron-méthyle 68,2% + métsulfuron-méthyle 6,8%	—
SATIS	Ciba-Geigy	0,5	fluoroglycofène 8 % + triasulfuron 3 %	—
FIRST	Rhodiagri-Littorale	0,75	bromoxynil 125 g/l+ioxynil 75 g/l+diflufénicanil 40 g/l	E

(2) stade d'utilisation possible sur dicotylédones non levées ou très jeunes.

TRAITEMENTS DE FIN D'HIVER ET DE PRINTEMPS

(3) dose plus faible sur céréales de printemps.
(4) dose la plus faible sur orge d'hiver.

CEREALES — HIVER: BLE TENDRE, BLE DUR, ORGE, AVOINE, SEIGLE, TRITICALE; PRINTEMPS: BLE TENDRE, BLE DUR, ORGE, AVOINE. Epoque d'application: Semis, Levée, 1 feuille, 3 feuilles, 1 talle, Plein tallage, Fin tallage, Epi 1 cm, 1-2 noeuds.

présemis - prélevée des céréales de printemps

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES
AVADEX 480 - PARNASS-C		3	triallate 480 g/l
AVADEX granulé	Monsanto	20	triallate 10 %

post-levée des céréales d'hiver et de printemps
antigraminées dont folle avoine - antidicotylédones

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES
MEGAPLUS SC (3)	Cyanamid	3 - 5	pendiméthaline 200 g/l + imazaméthabenz 125 g/l
MEGANET	Cyanamid	3 - 4	imazaméthabenz 125 g/l + difenzoquat 100 g/l
ASSERT M (3)	Cyanamid	6 - 8	MCPP 250 g/l + imazaméthabenz 78 g/l
ILLOXAN CE (4)	Procida	2 - 2,5	diclofop-méthyl 360 g/l
LUIZOR (4)	Rhodiagri-Littorale	3 - 3,5	diclofop-méthyl 225 g/l + bromoxynil 62 g/l + diflufénicanil 31 g/l
DOPLER	Du Pont	1,5 - 2	diclofop-méthyl 250 g/l + fénoxaprop-P-éthyl 23 g/l
PUMA S - SCRAPER	Procida - Du Pont	0,8 - 1,2	fénoxaprop-P-éthyl 69 g/l
PUMA S-SCRAPER + H. min.(*)	Procida - Du Pont	0,6 - 1	fénoxaprop-P-éthyl 69 g/l
PLANNING	Du Pont	0,8-1,2+0,02-0,03	fénoxaprop-P-éthyl 69 g/l + métsulfuron-méthyle 20 %
ACCORD (3)	Procida	4 - 5	fénoxaprop-P-éthyl 14 g/l + ioxynil 75 g/l + MCPP-P 135 g/l
GRASP 60	Sopra	5	tralkoxydime 60 g/l
CARTOUCHE	Agrishell	2	flamprop-isopropyl R 150 g/l

(*) sous certaines conditions, consultez les recommandations publiées, en particulier par l'ITCF.

antigraminées - antidicotylédones

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES
nombreuses spécialités		2000	chlortoluron 500 g/l
DICURAN microsec	Ciba-Geigy	10	chlortoluron 20 %
AIGLE	Sandoz	1,5 - 2	isoproturon 75 % + amidosulfuron 1,5 %
ATHLET	Pépro	4	chlortoluron 500 g/l + bifénox 200 g/l
KEOS	Ciba-Geigy	1,5 - 2,3	isoproturon 66,25 % + triasulfuron 0,75 %
SQUAL	Ciba-Geigy	2,5 - 3,5	isoproturon43,3% + fluoroglycofène1,2% + triasulfuron0,5%
BIFENIX N	Pépro	3 - 4,5	isoproturon 333 g/l + bifénox 166 g/l
QUARTZ GT	Rhodiagri-littorale	2 - 2,5	isoproturon 500 g/l + diflufénicanil 62,5 g/l
SWELL	Cyanamid	2,5 - 4	isoproturon 300 g/l + imazaméthabenz 100 g/l
DOSANEX FL	Sandoz	6,4	métoxuron 500 g/l
nombreuses spécialités (3)		1000-1500	isoproturon
TOLKAN S (3)	Pépro	5 - 6,5	isoproturon 210 g/l + dinoterbe 190 g/l
GRAMSTAR	Dow-Elanco	4 - 5	isoproturon 280 g/l + ioxynil 60 g/l + fluroxypyr 30 g/l
FAGAL (3)	Ciba-Geigy	3,5 - 5	isoproturon 290 g/l + MCPP 158 g/l + ioxynil 52 g/l
BELGRAN	Sédagri	3,5 - 5	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + ioxynil 62 g/l
IONIZ GT	Agrishell	5 - 6	isoproturon 250 g/l + MCPP-D 150 g/l + ioxynil 75 g/l + diflufénicanil 12,5 g/l
FOXTAR D+	Pépro	4 - 5	isoproturon 300 g/l + MCPP.D 145 g/l + bifénox 150 g/l
PRINTAN K	Procida	6 - 7	isoproturon 215 g/l + MCPP 243 g/l
TRIBUNIL	Bayer S.A.	3	méthabenzthiazuron 70%

Variétés de blé tendre sensibles au chlortoluron et métoxuron : Abo, Admiral, Alto, Amelio, Apollo, Aquila, Arbon, Argueil, Arminda, Arum, Atari, Belaviso, Belplaine, Bison, Boréal, Cara, Cargidoc, Cargo, Corin, Corsodor, Cosmos, Davidoc, Declic, Dore, Drakkar, Duck, Ecrin, Estica, Fandango, Feuvert, Fief, Qualital, Galahad, Galaxie, Gascogne, Genial, Hobbit, Jade, Jovial, Longbow, Magister, Marignan, Marathon, Maris Hunstmann, Mesnil, Moulin, Nougat, Orqual, Pactole, Pernel, Pluton, Rafale, Réal, Récital, Regain, Riband, Riol, Rossini, Rotonde, Rurik, Sabre, Scipion, Slejpner, Tarquin, Unic, Vasco, Vicking, Vivant, Ysatis.

antidicotylédones

- ● Traitement possible
- ○ Traitement possible à la dose faible
- ★ Produit utilisable, non autorisé à la vente sur cette culture
- ▲ Traitement non conseillé
- – information insuffisante

- — Stade d'utilisation possible
- ▬ Stade optimum d'utilisation
- ▮▮▮ La société distributrice indique la possibilité de traitement à ce stade

- ● Résultats satisfaisants
- ○ Résultats moyens, satisfaisants dans certaines conditions
- ▲ Résultats insuffisants, traitements supplémentaires nécessaires

E : ester
ME : mélange esters
S : sel

CEREALES — HIVER: BLE TENDRE, BLE DUR, ORGE, AVOINE, SEIGLE, TRITICALE; PRINTEMPS: BLE TENDRE, BLE DUR, ORGE, AVOINE. Epoque d'application: 3 feuilles, 1 talle, Plein tallage, Epi 1 cm, 1-2 noeuds. MAUVAISES HERBES: COQUELICOT, MATRICAIRE, STELLAIRE, VERONIQUES, PENSEE, CAPSELLE, GAILLET (5), CHARDON (5).

Traitements efficaces sur plantules et plantes jeunes

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES	FORME CHIMIQUE
ALLIE	Du Pont	0,02 - 0,03	métsulfuron-méthyle 20 %	—
CAMEO	Du Pont	0,02 - 0,03	tribénuron-méthyle 75 %	—
GRATIL - ADRET	Procida - Sandoz	0,04	amidosulfuron 75 %	—
SCOOP	Procida	0,06 - 0,09	thifensulfuron-méthyle 68,2 % + métsulfuron-méthyle 6,8 %	—
SATIS	Ciba-Geigy	0,5	triasulfuron 3 % + fluoroglycofène 8 %	—
FIRST	Rhodiagri-Littorale	1 - 1,5	bromoxynil 125 g/l + ioxynil 75 g/l + diflufénicanil 40 g/l	E
nombreuses spécialités		2500 - 6000	DNOC	S
HERBOGIL liquide D	Pépro	2 - 6	dinoterbe 250 g/l	S
DM 68	Pépro	6 - 8	MCPP 250 g/l + dinoterbe 135 g/l	S
CERTROL H - OKAY	Ciba-Geigy	1,5 - 3	MCPP 360 g/l + ioxynil 120 g/l	E
MAESTRO II	Ciba-Geigy	1,3 - 2	MCPP 540 g/l + ioxynil 180 g/l	ME
AUROCH	Ciba-Geigy	1,75 - 2	MCPP 540 g/l + ioxynil 180 g/l	S
BELOXANE	Dow-Elanco	1,25 - 1,5	bromoxynil 133 g/l + ioxynil 100 g/l + fluroxypyr 100 g/l	E
SOKKER	Sédagri	1,3 - 2	MCPP-P 335 g/l+ioxynil 112,5 g/l+bromoxynil 112,5 g/l	E
ACTRIL M	Sédagri	2,5 - 3,5	MCPP 375 g/l + ioxynil 150 g/l	S
LAZERIL	Agrishell	2,5 - 3	MCPP 312 g/l + ioxynil 125 g/l + diflufénicanil 17 g/l	S
FOXPRO D+	Pépro	1,25 - 2,5	MCPP.D 260 g/l + bifénox 300 g/l + ioxynil 92 g/l	S
ESTRAD	BASF	1,5 - 2	dichlorprop-P 48,5 % + fluoroglycofène 1,5 %	S
EXEL D+	Pépro	1,25 - 2,5	MCPP.D 370 g/l + bifénox 300 g/l	S
EXEL 3 D+	Pépro	2 - 2,5	MCPP-D 300 g/l + bifénox 250 g/l + clopyralid 10 g/l	S
nombreuses spécialités		1900 - 2200	MCPP	S
nombreuses spécialités		900 - 1500	MCPP-P ou -D	S
BLADOTYL	Agrishell	4 - 5	MCPP 400 g/l + cyanazine 60 g/l	S
TROPOTONE	Rhodiagri-Littorale	4 - 5	MCPB 400 g/l	S

Traitements efficaces sur plantules, plantes jeunes et plantes développées

Traitements tallage à épi 1 cm

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES	FORME CHIMIQUE
CEPEDIC MP	Sipcam	3 - 4	dicamba 27,5 g/l+ MCPP 425 g/l	S
QUINOREXONE SP	La Quinoléine	3 - 4	dicamba 27,5 g/l + MCPP 425 g/l	S
KORILENE	La Quinoléine	1,6 - 2	MCPP 450 g/l + bromoxynil 150 g/l + dicamba 30 g/l	ME
TRINOL super	Rhodiagri-Littorale	3,5 - 4	dicamba 20 g/l + MCPA 225 g/l + MCPP 200 g/l	S
DIPTYL	Agriphyt	3,5 - 4	dicamba 18 g/l + MCPA 250 g/l + MCPP 250 g/l	S
PRINTAZOL total	Procida	3 - 4	piclorame 4 g/l + MCPP 440 g/l + MCPA 60 g/l + 2,4 D 60 g/l	S
CHELEM	Bayer S.A.	5	MCPP 300 g/l + 2,4 D 70 g/l + clopyralid 9 g/l + piclorame 2 g/l	S
PRINTAZOL N	Procida	1	piclorame 15 g/l + 2,4 D 330 g/l + MCPA 285 g/l	S

Traitements tallage à 2 noeuds

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES	FORME CHIMIQUE
GALIUM extra	Sipcam	4	MCPA 80 g/l + MCPP 400 g/l	S
LINOXONE extra	La Quinoléine	4	MCPA 115 g/l + MCPP 440 g/l	S
nombreuses spécialités		600 - 1200	MCPA	S
STARANE 200 (6)	Dow-Elanco	0,5 - 1	fluroxypyr 200 g/l	E
ARIANE	Dow-Elanco	2,5 - 3	MCPA 266,7 g/l + fluroxypyr 60 g/l + clopyralid 23,3 g/l	E
BOFIX	Dow-Elanco	3 - 4	MCPA 200 g/l + fluroxypyr 40 g/l + clopyralid 20 g/l	S/E
PRINTAGAL	Procida	2 - 2,5	dichlorprop 320 g/l + MCPA 100 g/l + fluroxypyr 30 g/l	E
BASAGRAN liquide	BASF	2,5	bentazone 480 g/l	S
BASAGRAN DP-P	BASF	3	bentazone 333 g/l + dichlorprop-P 233 g/l	S
AURIGAL	Ciba-Geigy	2 - 2,5	clopyralid 20 g/l + MCPP 360 g/l + ioxynil 110 g/l + MCPA 32 g/l	E
SEPPIC MMD	Du Pont	3 - 4	clopyralid 17,5 g/l + MCPP 450 g/l + MCPA 100 g/l	S
SATURNAL	Schering	4	clopyralid 15 g/l + MCPP 450 g/l	S
LONPAR	Dow-Elanco	2	clopyralid 35 g/l + MCPA 175 g/l + 2,4 D 150 g/l	S
LONTREL 100	Dow-Elanco	1 - 1,25	clopyralid 100 g/l	S
LONTRYX 200	Dow-Elanco	0,5 - 0,625	clopyralid 200 g/l	S

Traitements début montaison à 2 noeuds

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES	FORME CHIMIQUE
nombreuses spécialités		400 - 800	2,4 D sels	S
nombreuses spécialités		400 - 600	2,4 D esters	E
nombreuses spécialités		600 - 1000	2,4 D + MCPA	E/S
nombreuses spécialités		1500 - 2000	2,4 D + MCPP	S
DESORMONE TC	Pépro	2,5 - 4	dichlorprop 520 g/l + 2,4 D 130 g/l	S
nombreuses spécialités		1800 - 2400	dichlorprop + MCPP + MCPA	S
nombreuses spécialités		1200 - 1500	dichlorprop-P + MCPP.P + MCPA	S

(5) ATTENTION : Mauvaises herbes à levées échelonnées ou tardives : les produits ne sont efficaces que sur les mauvaises herbes présentes.
(6) utilisation possible jusqu'au stade gonflement sur blé tendre d'hiver et orge d'hiver.